PRIMERGY TX100 S1

Manual de instrucciones

Edición junio 2009

Crítica… Sugerencias… Correcciones…

La redacción está muy interesada en recibir sus comentarios sobre este manual. Sus sugerencias nos ayudarán a optimizar la documentación y adaptarla a sus deseos y necesidades.

Puede enviar sus comentarios por correo electrónico a:
manuals@ts.fujitsu.com

Documentación certificada según la norma DIN EN ISO 9001:2000

Para garantizar un nivel de calidad y facilidad de manejo constantes, se creó esta documentación conforme a las especificaciones de un sistema de gestión de calidad que cumple con las exigencias de la norma DIN EN ISO 9001:2000.

cognitas. Gesellschaft für Technik-Dokumentation mbH
www.cognitas.de

Copyright y marcas comerciales

Se reserva la posibilidad de suministro y de modificaciones técnicas.

Todos los nombres de software y hardware son nombres comerciales y/o marcas registradas de los respectivos fabricantes.

Contenido

1 Introducción

El servidor PRIMERGY TX100 S1 es un servidor basado en Intel para grupos de trabajo y redes pequeñas. El servidor se utiliza tanto para servicios de servidor de archivos como de servidor de aplicaciones, información o de Internet.

El servidor PRIMERGY TX100 S1 ofrece una alta disponibilidad y seguridad de los datos gracias a sus sofisticados módulos de hardware y de software.

Las funciones de seguridad del BIOS Setup y de la placa de sistema protegen los datos en el servidor de una posible manipulación. Gracias a los niveles RAID soportados, los controladores de disco duro ofrecen tolerancia a errores por la redundancia de datos para usuarios que desean proteger de forma completa datos valiosos.

Su bajo nivel de ruido y su alta eficiencia energética lo convierten en un sistema idóneo para entornos de oficina.



En la configuración típica, los servidores PRIMERGY TX100 S1 disponen de un sistema de gestión de energía que reduce el consumo de potencia en modo de ahorro de energía a <65 W. El servidor cumple así las exigencias de la autoridad medioambiental de EE.UU. EPA (Environmental Protection Agency) - siehe apartado "ENERGY STAR" en la página 25.

1.1 Concepto y destinatarios del presente manual

Este manual contiene instrucciones sobre cómo instalar el servidor, ponerlo en servicio y manejarlo.

El manual va dirigido a la persona responsable de la instalación del hardware y del correcto funcionamiento del sistema. El manual contiene todas las descripciones necesarias para la puesta en servicio de su PRIMERGY TX100 S1.

Para analizar las distintas opciones de ampliación, se requieren conocimientos expertos de hardware y transmisión de datos, así como conocimientos básicos del sistema operativo utilizado. Además, se requieren conocimientos del idioma inglés.

1.2 Resumen de la documentación

Encontrará más información acerca de PRIMERGY TX100 S1 en los siguientes documentos:

- Desplegable "Quick Start Hardware - PRIMERGY TX100 S1" (se adjunta sólo como ejemplar impreso)
- Libreto de DVD "Quick Start Software - Quick Installation Guide" (se adjunta sólo como ejemplar impreso en la PRIMERGY ServerView Suite)
- Manual "Safety notes and other important information"
- Manual "Warranty"
- Manual "Returning used devices"
- Desplegable "Helpdesk"
- Manual técnico de la placa de sistema D2679-B11
- Manual de instrucciones del servidor PRIMERGY TX100 S1
- Manual "PRIMERGY TX100 S1 Server Options Guide"
- Manual "D2679-B11 BIOS Setup Utility for PRIMERGY TX100 S1"



Encontrará los manuales de PRIMERGY en formato PDF en el DVD 2 de PRIMERGY ServerView Suite, que se incluye con todos los servidores como parte integrante de PRIMERGY ServerView Suite.

Si necesita los DVDs actuales de PRIMERGY ServerView Suite, podrá comprarlos indicando el número de pedido U15000-C289.

Estos archivos PDF también pueden descargarse gratuitamente de Internet: en *http://manuals.ts.fujitsu.com* encontrará una visión de conjunto de la documentación en línea disponible en Internet. Puede acceder a la documentación de los servidores PRIMERGY a través del punto de navegación *Industry standard servers*.

Información adicional:

- Lista de abreviaturas y glosario de PRIMERGY en el DVD 2 de PRIMERGY ServerView Suite
- Manual de la pantalla
- Documentación de los módulos y de las unidades
- Documentación de su sistema operativo
- Archivos de información del sistema operativo

1.3 características

Placa de sistema

Para las características de la placa de sistema, consulte el manual técnico de la placa de sistema D2679-B11 en el caso del hardware y el manual del BIOS Setup en el caso del firmware.

Ranuras para tarjetas de ampliación

El servidor se puede ampliar con la máxima flexibilidad mediante cuatro ranuras.

- una PCIe Gen2 x8
- una PCIe Gen2 x4 (mec. x8)
- una PCIe Gen2 x1
- una PCI

El bus PCIe Gen2 duplica el ancho de banda de los buses PCIe actuales y permite un mayor rendimiento del sistema.

Unidades de disco duro

En la caja de unidades están montadas hasta cuatro unidades de disco duro SATA con una altura máxima de 1 pulgada. La conexión al controlador se efectúa a través de un cable.

Las unidades de disco duro SATA pueden controlarse mediante el controlador SATA RAID integrado.

Controlador SATA integrado

En la placa de sistema está integrado un controlador SATA de 6 puertos al que se pueden conectar hasta cuatro unidades de disco duro SATA. Mediante LSI Embedded MegaRAID (SATA Software RAID) se soportan los niveles RAID 0, 1 y 10.

En el apartado "Configuración del controlador SATA integrado" en la página 43 encontrará información detallada sobre la configuración de controladores.

Unidades accesibles

En el primer lugar de montaje, es decir, el superior, el servidor cuenta con una unidad de DVD.

El lugar de montaje inferior de 5,25 pulgadas está disponible para unidades accesibles adicionales (unidades de CD/DVD o una unidad de cinta magnética).

Las unidades accesibles no se pueden sustituir durante el servicio.

Refrigeración

El concepto de refrigeración Cool-safe™ con refrigeración split level (distintos ventiladores y canales de aire fresco y para procesadores y módulos de memoria) asegura el máximo rendimiento de los nuevos procesadores y mantiene todos los componentes fríos a fin de garantizar la máxima fiabilidad.

Este sistema de refrigeración altamente eficiente previene elevadas temperaturas y permite reducir la velocidad de los ventiladores y su nivel sonoro. Los ventiladores consumen menos.

Alimentación

El servidor cuenta con una fuente de alimentación montada fija que se ajusta automáticamente a una tensión de red de 100 V - 240 V.

Alta disponibilidad y seguridad de los datos

Al acceder a los datos de la memoria se detectan errores de 1-bit en la memoria principal, los cuales se corrigen automáticamente con el procedimiento ECC (Error Correcting Code). La función patentada Memory Scrubbing inicia el mecanismo EDC periódicamente, asegurando de este modo la integridad de los datos a nivel global.

Los módulos de memoria utilizados soportan la tecnología SDDC (Chipkill™), que aumenta aún más la eficacia del control y de la corrección de errores en la memoria.

En caso de error, ASR&R (Automatic Server Reconfiguration and Restart) reinicia el sistema y desactiva automáticamente los componentes del sistema defectuosos.

El controlador SATA integrado soporta diferentes niveles RAID y aumenta la disponibilidad y la seguridad de datos del sistema.

Administración de servidores

La administración de servidores se realiza mediante el software suministrado ServerView Operations Manager de Fujitsu Technology Solutions.

ServerView Operations Manager permite la administración de todos los servidores PRIMERGY en la red a través de una consola central. ServerView Operations Manager soporta las siguientes funciones:

- Control permanente e independiente del estado del servidor
- Conexión remota (Wake On LAN)
- Control de la temperatura de la CPU y del entorno
- Control del grado de utilización de los buses PCI
- Informes detallados sobre los errores y el estado de los sistemas de bus, los procesadores y la memoria principal
- Temporizador Watchdog para la tecnología ASR&R (Automatic Server Reconfiguration and Restart) en caso de avería de los módulos de memoria o los procesadores
- Control de la tensión
- Temporizador Watchdog para el control del sistema operativo y de las aplicaciones con ASR&R

Encontrará más información sobre ServerView Operations Manager en el manual de usuario "ServerView Operations Manager - Server Management" (en *Industry Standard Servers* - *Software* - *PRIMERGY ServerView Suite* - *Server Installation and Deployment* del DVD 2 de PRIMERGY ServerView Suite).

ServerView Installation Manager

Con el software adjunto ServerView Installation Manager puede configurar el servidor PRIMERGY con rapidez y precisión. Para la instalación de los sistemas operativos de servidor existen menús guiados (para más información, véase el apartado "Configuración del servidor" en la página 43).

Servicio técnico y soporte

Los servidores PRIMERGY tienen un mantenimiento fácil y rápido gracias a su estructura modular.

Para su identificación inmediata y sencilla, las asas o los cerrojos (Touch-Point) de los diferentes componentes hot-plug se distinguen por su color verde.

Para evitar que los componentes puedan sufrir daños durante el montaje/desmontaje a causa de un manejo incorrecto, también están marcados en verde los puntos de todos los componentes que se pueden tocar sin que se produzcan daños.

El programa para Flash-EPROM suministrado con las utilidades de Fujitsu Technology Solutions permite una rápida actualización del BIOS.

1.4 Convenciones

En este manual se han seguido determinadas convenciones tipográficas que se definen a continuación:

La letra cursiva	destaca comandos y puntos de menú
"Comillas"	marcan los títulos de los capítulos y los conceptos que deben destacarse.
►	identifican operaciones que deben efectuarse en el orden indicado.
⚠ **¡ATENCIÓN!**	indica indicaciones que debe tener en cuenta. De lo contrario, puede poner en peligro su vida, dañar el servidor o perder datos.
i	identifica información adicional, indicaciones y consejos.

1.5 Características técnicas

Datos eléctricos

Margen de tensión nominal	100 V - 240 V
Frecuencia nominal	50 Hz - 60 Hz
Corriente nominal en la versión básica	100 V - 240 V / 0,7 A - 0,3 A
Corriente nominal máxima	100 V - 240 V / 3,5 A - 1,5 A
Potencia activa	53 W - 146 W
Potencia aparente	63 VA - 156 VA
Emisión de calor	191 kJ/h - 526 kJ/h (181 btu/h - 498 btu/h)
Dispositivo de seguridad del edificio	16 A
Clase de protección	I

Normas y estándares aplicados

Seguridad del producto y ergonomía	
Internacional	IEC 60950-1
Europa	
Safety	EN 60950-1
Ergonomics	ISO 9241-3 EN 2941-3 EK1-ITB 2003:2007 UL 60950-1
EE. UU. / Canadá	CSA-C22.2 60950-1-03
Taiwán	CNS 14336
China	GB 4943
Compatibilidad electromagnética	
Internacional	CISPRA 24
Europa	EN 55022 EN 55024 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 ETS 300386
EE. UU. / Canadá	47CFR part 15 Class A / ICES-003
Taiwán	CNS 13438 Class A
China	GB 9245 / GB 17625
Japón	VCCI Class A / Jeida
Marcado CE según las directivas de la UE	directiva de baja tensión 2006/95/CE Compatibilidad electromagnética 2004/108/CE

Valores mecánicos

Anchura	203 mm
Profundidad total	386 mm
Altura	390 mm

Peso

Aproximadamente 12 kg (según el modelo).

Distancia de ventilación

Al menos 200 mm en el lado delantero y posterior.

Condiciones ambientales

Clase climática 3K2 Clase climática 2K2	EN 60721 / IEC 721 Parte 3-3 EN 60721 / IEC 721 Parte 3-2
Temperatura: Durante el servicio (3K2) Durante el transporte (2K2)	 10 °C .... 35 °C -25 °C .... 60 °C
Humedad del aire	10% 85%

No se admite la condensación durante el funcionamiento.

Nivel de ruido con módulos de ventilador estándar

Nivel de potencia acústica L_{WAd} (ISO 9296)	£ 3,7 B (stand-by) £ 4,0 B (servicio)
Nivel de presión acústica L_{pAm} (ISO 9296) en el puesto de trabajo contiguo	£ 21 dB(A) (stand-by) £ 25 dB(A) (servicio)

2 Sinopsis de los pasos de instalación

El presente capítulo contiene un resumen de los pasos necesarios para ejecutar la instalación de su servidor. Las referencias le conducen a los apartados en los que puede obtener más información acerca del correspondiente paso de instalación:

- ► En primer lugar, lea atentamente las indicaciones de seguridad del capítulo "Indicaciones importantes" en la página 17 y siguientes.
- ► Transporte el servidor al lugar de colocación deseado.
- ► Extraiga todas las piezas del embalaje, verifique el contenido del mismo para constatar posibles daños de transporte evidentes y si el volumen de suministro se corresponde con los datos indicados en el albarán (véase el apartado "Desembalaje del servidor" en la página 30).
- ► Asegúrese de que dispone de todos los manuales necesarios (véase "Resumen de la documentación" en la página 6) y, en caso necesario, imprima los archivos PDF.
- ► Componentes sueltos pedidos adicionalmente pueden venir adjuntos al servidor. Instálelos en el servidor como se describe en la correspondiente documentación adjunta.
- ► Proceda a la colocación del servidor (véase el apartado "Colocación del servidor" en la página 31).
- ► Realice el cableado del servidor. Tenga en cuenta para ello el apartado "Conexión de dispositivos al servidor" en la página 32 y el apartado "Indicaciones para la conexión y desconexión de cables" en la página 35.
- ► Conecte el servidor a la red (véase el apartado "Conexión del servidor a la red" en la página 34).
- ► Familiarícese con los elementos de mando y de indicación de la parte frontal y posterior del servidor (véase el apartado "Elementos de manejo y de visualización" en la página 37).

► Configure el servidor e instale el sistema operativo deseado y las aplicaciones. Para ello, dispone de las siguientes posibilidades:

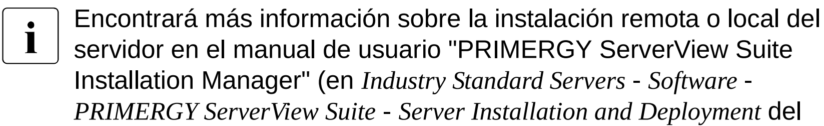
– Instalación remota con ServerView Installation Manager:

  Mediante el DVD 1 de PRIMERGY ServerView Suite adjunto puede configurar fácilmente el servidor y, a continuación, instalar el sistema operativo.

  Encontrará más información sobre el manejo de ServerView Operations Manager en el manual de usuario "PRIMERGY ServerView Suite Installation Manager" (en *Industry Standard Servers* - *Software* - *PRIMERGY ServerView Suite* - *Server Installation and Deployment* del DVD 2 de PRIMERGY ServerView Suite).

  En el apartado "Configuración e instalación del sistema operativo con ServerView Installation Manager" en la página 44 podrá encontrar asimismo indicaciones para la configuración.

– Configuración e instalación locales con o sin ServerView Installation Manager (véase el apartado "Configuración e instalación del sistema operativo con ServerView Installation Manager" en la página 44 o el apartado "Configuración e instalación del sistema operativo sin ServerView Installation Manager" en la página 45).



Encontrará más información sobre la instalación remota o local del servidor en el manual de usuario "PRIMERGY ServerView Suite Installation Manager" (en *Industry Standard Servers* - *Software* - *PRIMERGY ServerView Suite* - *Server Installation and Deployment* del DVD 2 de PRIMERGY ServerView Suite).

3 Indicaciones importantes

En este capítulo encontrará las instrucciones de seguridad que deben tenerse en cuenta para manejar el servidor.

3.1 Indicaciones de seguridad



También encontrará las siguientes indicaciones de seguridad en el manual "Safety notes and other important information".

Este equipo cumple las normativas de seguridad aplicables a los sistemas de tecnologías de la información. Si tiene dudas sobre el entorno previsto para la instalación del equipo, diríjase al servicio técnico o a su distribuidor.



¡ATENCIÓN!

- Las actividades que se describen en este manual sólo puede llevarlas a cabo personal técnico cualificado.
- No permita que personal que no pertenezca al servicio técnico efectúe alguna reparación en el equipo. La manipulación no autorizada del sistema provoca la pérdida de la garantía y la exoneración de toda responsabilidad del fabricante.
- La no observancia de las indicaciones de este manual, así como las reparaciones no cualificadas, pueden acarrear graves peligros para el usuario (descarga eléctrica, peligro de cortocircuito, riesgo de incendio), o bien desperfectos en el equipo.

Antes de la puesta en servicio



¡ATENCIÓN!

- Al instalar el equipo y antes de ponerlo en servicio, tenga en cuenta las posibles indicaciones respecto a las condiciones ambientales requeridas para el equipo (véase el apartado apartado "Características técnicas" en la página 11).
- Al trasladar el equipo de un entorno frío a la sala de máquinas, es posible que se forme agua de condensación – tanto en el interior como en el exterior del equipo.

  Antes de poner en servicio el equipo, debe dejar transcurrir cierto tiempo para su aclimatación y esperar hasta que esté absolutamente seco. La no observancia de las instrucciones puede comportar daños materiales.
- Transporte el servidor solamente en su embalaje original o bien en otro embalaje adecuado que ofrezca una protección contra golpes.

Puesta en servicio y funcionamiento



¡ATENCIÓN!

- Utilice el equipo a una temperatura ambiente máxima de 35 °C.
- Si el equipo se integra en una instalación que se alimenta de una red de suministro industrial con un conector del tipo IEC309, el dispositivo de protección de la red de suministro tiene que cumplir los requisitos relativos a redes de suministro industriales para el tipo de conector A.
- El equipo se ajusta automáticamente a una tensión de red de 100 V - 240 V. Verifique que la tensión de red local no sea ni superior ni inferior a estos límites.
- Este equipo sólo debe conectarse a una caja de enchufe con puesta a tierra reglamentaria mediante un cable de alimentación que haya pasado una prueba de seguridad o bien a un enchufe de red del equipo de la alimentación de tensión interna del armario.
- Asegúrese de conectar el equipo a una caja de enchufe con puesta a tierra cercana.



¡ATENCIÓN!

- Asegúrese de que haya acceso libre a las cajas de enchufe del equipo o a las cajas de enchufe con puesta a tierra de la instalación local.
- El interruptor de conexión/desconexión o interruptor principal (si existe) no permite aislar al equipo de la tensión de red. Para la separación completa de la tensión de red, desenchufe todos los cables de alimentación de las cajas de enchufe con puesta a tierra.
- Conecte el equipo y los equipos periféricos conectados a éste siempre al mismo circuito eléctrico. De lo contrario, existe el peligro de pérdida de datos, cuando, por ejemplo, tras la caída de la red eléctrica falla el periférico (p. ej. un subsistema de memoria), pero el servidor sigue funcionando.
- Los cables de datos deben estar suficientemente blindados.
- Para el cableado LAN son de aplicación los requisitos según EN 50173 y EN 50174-1/2. Como mínimo, se debe emplear un cable LAN blindado de la categoría 5 para 10/100 Mbit/s Ethernet, o de la categoría 5e para Gigabit Ethernet. Deberán tenerse en cuenta los requisitos de la especificación ISO/IEC 11801.
- Coloque los cables de tal manera que no constituyan un peligro (tropiezo) y no puedan deteriorarse. Al conectar el equipo, tenga en cuenta las indicaciones correspondientes en el manual de instrucciones del equipo.
- Los cables de transmisión de datos no deben enchufarse ni desenchufarse durante las tormentas (peligro de impacto de rayo).
- Cuide de que no penetren objetos (p. ej., grapas, clips, etc.) o líquidos al interior del equipo (podrían provocar descargas eléctricas y cortocircuitos).
- En casos de urgencia (p. ej., en caso de daños en la caja, en elementos de mando o en el cable de alimentación, en caso de penetrar líquidos o cuerpos ajenos) desconecte el equipo inmediatamente, desenchufe todos los cables de alimentación de las cajas de enchufe con puesta a tierra y póngase en contacto con el servicio técnico.



¡ATENCIÓN!

- El funcionamiento correcto del sistema (según

  IEC 60950-1/EN 60950-1) sólo está garantizado, si la caja está completamente montada y las cubiertas de las ranuras posteriores están instaladas (descargas eléctricas, ventilación, protección contra incendios, supresión de interferencias).

- Utilice únicamente módulos de expansión del sistema que cumplan los requisitos y las normas referentes a seguridad, compatibilidad electromagnética y equipos transmisores de telecomunicaciones. Si instala otros módulos de expansión, pueden dañarse el sistema o violarse las normas de seguridad. Para obtener información sobre los módulos de expansión del sistema adecuados, diríjase a su distribuidor o a nuestro servicio técnico.
- Los componentes marcados con una advertencia (por ejemplo, una flecha en forma de relámpago) sólo los debe abrir, desmontar o sustituir un técnico autorizado. Excepción: las fuentes de alimentación hot-plug sí se pueden sustituir.
- La garantía se anula, si Ud. daña el equipo al instalar o sustituir módulos de expansión del sistema.
- Ajuste sólo las resoluciones de pantalla y frecuencias de actualización que se indican en el manual de instrucciones de su pantalla. Si ajusta valores diferentes a los indicados, puede dañar la pantalla. En caso de duda, diríjase a su distribuidor o a nuestro servicio técnico.

Baterías



¡ATENCIÓN!

- Un reemplazo inadecuado de las baterías conlleva un riesgo de explosión. Las baterías sólo deben substituirse por otras baterías idénticas u otro tipo de baterías recomendado por el fabricante (véase el manual técnico de la placa de sistema).
- Las baterías no deben desecharse junto con la basura doméstica. Pueden devolverse gratuitamente al fabricante, al distribuidor o a sus representantes para su posterior reciclaje o eliminación.
- La normativa para baterías obliga a los consumidores finales a devolver las baterías gastadas al distribuidor o a las entidades designadas por las autoridades.
- Al sustituir la batería de litio de la placa de sistema, siga estrictamente las instrucciones del manual técnico de la placa de sistema.
- Todas las baterías que contienen sustancias nocivas están marcadas por un símbolo (cubo de basura tachado). Además, el signo aparece con el símbolo químico para la clasificación de metal pesado altamente contaminante:

  Cd cadmio
  Hg mercurio
  Pb plomo

Notas sobre la manipulación de CDs/DVDs y unidades de CD/DVD

En los equipos con unidades de CD/DVD deben observarse las siguientes indicaciones.



¡ATENCIÓN!

- Utilice en la unidad de CD/DVD del sistema de su servidor únicamente CDs/DVDs que se encuentren en perfecto estado, para evitar la pérdida de datos, daños en el equipo o lesiones.
- Antes de introducir el CD/DVD en la unidad verifique que no esté dañado, p. ej., con pequeños rasguños, roturas o similares.

  Además, tenga en cuenta que los adhesivos aplicados pueden modificar las propiedades mecánicas de un CD/DVD y producir un desequilibrio.

  Los CDs/DVDs dañados y desequilibrados pueden romperse cuando giran en la unidad a una velocidad muy elevada (pérdida de datos).

  En determinadas circunstancias, puede que fragmentos cortantes del CD/DVD atraviesen la cubierta de la unidad de CD/DVD (daños en el equipo) y salgan expulsados del equipo (riesgo de lesiones, especialmente en partes del cuerpo desprotegidas como la cara o el cuello).



Si desea cuidar la unidad de CD/DVD y evitar daños mecánicos, así como el desgaste prematuro de los CDs/DVDs, siga los siguientes consejos:

- Introduzca los CDs/DVDs en la unidad únicamente cuando sea necesario y extráigalos después de utilizarlos.
- Conserve los CDs/DVDs en fundas apropiadas.
- Proteja los CDs/DVDs del calor y de la exposición directa al sol.

Nota referente al láser

La unidad de CD/DVD se ajusta a la norma IEC 60825-1, láser clase 1.



¡ATENCIÓN!

La unidad de CD/DVD contiene un diodo emisor de luz (LED), que puede producir un rayo láser más fuerte que el de la clase 1. Es peligroso mirar este rayo sin la protección adecuada.

¡No retire nunca partes de la caja de la unidad de CD/DVD!

Componentes con elementos sensibles a las cargas electrostáticas

Los componentes con elementos sensibles a las cargas electrostáticas (ESD) están marcados por el siguiente adhesivo:

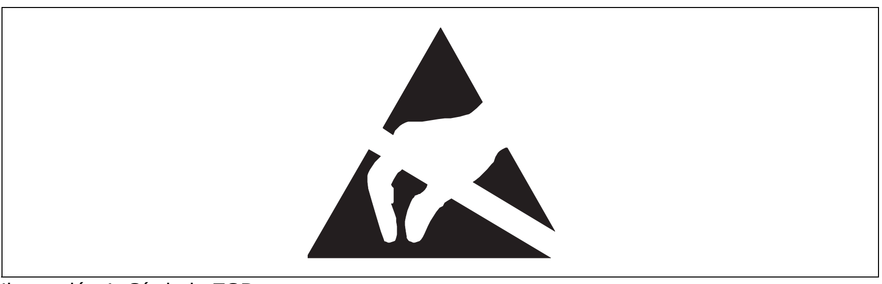


Ilustración 1: Símbolo ESD

Cuando maneje componentes con ESD será imprescindible que siga las indicaciones siguientes:

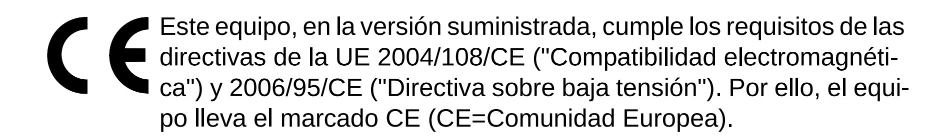
- Antes de desmontar cualquier componente ESD, desconecte el equipo y extraiga los enchufes de red de las tomas con puesta a tierra.
- Debe descargarse estáticamente (p. ej., tocando un objeto puesto a tierra), antes de trabajar con los componentes.
- Los equipos y las herramientas que utilice deben estar libres de cargas estáticas.
- Para ello, utilice un cable de toma de tierra que le conecte con la unidad de sistema durante el montaje de componentes.
- Toque los componentes únicamente en los bordes o en los puntos marcados en verde (Touch Point).
- No toque las patillas de conexión o circuitos impresos de los módulos.
- Coloque todos los componentes en un soporte libre de cargas estáticas.

i Encontrará una descripción detallada del manejo de los componentes con ESD en las correspondientes normas europeas o internacionales (EN 61340-5-1, ANSI/ESD S20.20).

Además, tenga presente:

- Al limpiar el equipo, tenga presente las indicaciones del apartado "Limpieza del servidor" en la página 45.
- Conserve este manual de instrucciones y la demás documentación (como, p. ej., manual técnico, CD) junto con el equipo. Si deja este equipo a terceros, entregue también este manual de instrucciones.

3.2 Conformidad CE



Este equipo, en la versión suministrada, cumple los requisitos de las directivas de la UE 2004/108/CE ("Compatibilidad electromagnética") y 2006/95/CE ("Directiva sobre baja tensión"). Por ello, el equipo lleva el marcado CE (CE=Comunidad Europea).

3.3 ENERGY STAR



En la configuración típica, los servidores PRIMERGY TX100 S1 disponen de un sistema de gestión de energía que reduce el consumo de potencia en modo de ahorro de energía a <65 W. El servidor cumple así las exigencias de la autoridad medioambiental de EE.UU. EPA (Environmental Protection Agency).

Según estimaciones de la EPA, los sistemas informáticos consumen hasta un 5 % del total de la energía eléctrica consumida en las oficinas. Si todos los sistemas informáticos y sus periféricos dispusieran de un modo de ahorro de energía para las pausas laborales, se podrían ahorrar aproximadamente 2.000 millones de dólares americanos en gastos de electricidad. Asimismo, este ahorro evitaría la emisión de 20 millones de toneladas de dióxido de carbono, equivalentes a las emisiones de 5 millones de coches.

Como socio de ENERGY STAR, Fujitsu Technology Solutions GmbH ha comprobado que este producto cumple en determinadas configuraciones con el estándar de ahorro energético de ENERGY STAR.

3.4 Transporte del servidor



¡ATENCIÓN!

Transporte el servidor sólo en su embalaje original o en otro embalaje adecuado que garantice una protección frente a golpes y sacudidas. Desembale el servidor sólo cuando éste se encuentre en el lugar de colocación.

Para transportar el servidor, es necesario que le ayuden otras personas.

3.5 Protección del medio ambiente

Diseño y desarrollo de productos compatibles con el medio ambiente

Este producto fue concebido según la norma de Fujitsu Technology Solutions "Diseño y desarrollo de producto respetuosos con el medio ambiente". Esto significa que se han tenido en cuenta criterios decisivos como la longevidad, la selección e identificación de materiales, las emisiones, el embalaje y la facilidad de desmontaje y reciclaje.

De esta forma se ahorran recursos, y se protege el medio ambiente.

Nota sobre el ahorro energético

Conecte los equipos que no necesitan estar permanentemente conectados solamente cuando haga falta y desconéctelos durante las pausas más largas o después de terminar el trabajo.

Nota sobre el embalaje

No se deshaga del embalaje. Guarde el embalaje por si necesita transportar nuevamente el equipo. Para el transporte se recomienda utilizar el embalaje original del equipo.

Nota sobre el manejo de consumibles

Elimine los consumibles de la impresora y las baterías según las disposiciones legales locales.

Conforme a la directiva de la UE, las pilas y las baterías no deben eliminarse junto con los residuos domésticos no clasificados. Pueden devolverse gratuitamente al fabricante, al distribuidor o a sus representantes para su posterior reciclaje o eliminación.

Todas las baterías que contienen sustancias nocivas están marcadas por un símbolo (cubo de basura tachado). Además, el signo aparece con el símbolo químico para la clasificación de metal pesado altamente contaminante:

Cd cadmio
Hg mercurio
Pb plomo

Nota sobre los adhesivos pegados en las partes de plástico de la caja

No coloque adhesivos en las partes de plástico de la caja, porque dificultan el reciclaje.

Devolución, reciclaje y eliminación de residuos





El equipo no debe eliminarse junto con los residuos domésticos. Este equipo está marcado conforme a la directiva europea 2002/96/CEE para equipos eléctricos o electrónicos usados (waste electrical and electronic equipment - WEEE).

Esta directiva define el marco para la devolución y el reciclaje de los equipos usados a nivel de la UE. Para la devolución de su antiguo equipo, utilice los sistemas de recogida y devolución. Encontrará más información en *www.ts.fujitsu.com/recycling*.

Para obtener información más detallada sobre la recogida y la revalorización en Europa de los equipos, así como de los consumibles, consulte el manual "Returning used devices", disponible en su sucursal Fujitsu Technology Solutions o en nuestro centro de reciclaje en Paderborn:

Fujitsu Technology Solutions
Recycling Center
D-33106 Paderborn

Tel. +49 5251 8 18010

Fax +49 5251 8 333 18010

4 Instalación del hardware



¡ATENCIÓN!

- Observe las instrucciones de seguridad del capítulo "Indicaciones importantes" en la página 17.
- Evite que el servidor quede expuesto a condiciones ambientales extremas (véase "Condiciones ambientales" en la página 13). Protéjalo del polvo, de la humedad y del calor.
- Respete el tiempo de aclimatación que se indica en la tabla antes de poner en funcionamiento el servidor.

Diferencia de temperatura (°C)	Tiempo de aclimatación (horas) (valores mínimos)
5	3
10	5
15	7
20	8
25	9
30	10

Tabla 1: Tiempos de aclimatación

En la tabla "Tiempos de aclimatación" se entiende por diferencia de temperatura la diferencia entre la temperatura del entorno de servicio y la temperatura a la que quedó expuesto el servidor previamente (temperatura externa, de transporte o almacenamiento).

4.1 Desembalaje del servidor



¡ATENCIÓN!

Observe las instrucciones de seguridad del capítulo "Indicaciones importantes" en la página 17.

- Traslade el servidor al lugar de colocación deseado.
- Desembale todos los componentes.

  Conserve el embalaje original del servidor por si necesita volver a transportarlo.
- Verifique el contenido del embalaje y cerciórese de que no se han producido daños visibles durante al transporte.
- Compruebe que los componentes suministrados coinciden con los datos del albarán.

Encontrará la placa de características en el borde trasero izquierdo del lado superior del servidor.

- Si detecta daños de transporte o divergencias entre el contenido del suministro y el albarán, informe inmediatamente a su distribuidor.

4.2 Colocación del servidor



¡ATENCIÓN!

Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad en el capítulo "Indicaciones importantes" en la página 17.

► Coloque el servidor.



¡ATENCIÓN!

– El equipo se debe proteger contra la radiación solar directa.
– Se deben respetar las distancias mínimas necesarias (véase "Distancia de ventilación" en la página 13).
– Para la conexión de otros dispositivos (p. ej., un subsistema de memoria) es necesario el acceso a la parte posterior del servidor.
– Se debe tener acceso fácil y sin riesgo al enchufe de conexión a la red.
– Por motivos de ventilación es necesario dejar libre, tanto por delante como por detrás del sistema, una distancia de al menos 200 mm.

► Realice el cableado del servidor. Tenga en cuenta para ello el apartado "Conexión de dispositivos al servidor" en la página 32 y el apartado "Indicaciones para la conexión y desconexión de cables" en la página 35.

► Conecte el servidor a la red (véase apartado "Conexión del servidor a la red" en la página 34).

4.3 Conexión de dispositivos al servidor

La mayoría de los puertos se encuentran en la parte posterior del servidor. El número de puertos adicionales disponibles para su servidor depende de las tarjetas de ampliación instaladas. Los puertos estándar (ilustración 2) se identifican mediante símbolos y codificación de colores:



Ilustración 2: Panel de conexión en la parte posterior

1	Puerto de ratón PS/2	4	Puerto para el monitor (VGA)
2	Puerto de teclado PS/2	5	6 puertos USB
3	Puerto en serie COM1	6	Puerto LAN 1

Los indicadores correspondientes se explican en el apartado "Parte posterior" en la página 39.



Algunos de los dispositivos integrados precisan un software especial (p. ej., los controladores) (véase la documentación del dispositivo conectado).

- Conecte los dispositivos.

Dos puertos USB adicionales se encuentran en el lado frontal del servidor (véase la ilustración 4 en la página 37).



La conexión simultánea de varios componentes con un elevado consumo eléctrico (p. ej., unidades USB externas de disco duro) puede provocar la desactivación de estos puertos USB.

Conexión de pantalla, teclado y ratón

- Conecte el monitor, el teclado y el ratón a los puertos estándar del servidor (véase la ilustración 2 en la página 32).
- Conecte el cable de red del monitor a una caja de enchufe puesta a tierra de la red de fuente de alimentación interna del edificio o a la regleta de conectores del armario.



¡ATENCIÓN!

Podrá consultar los valores del consumo de corriente del monitor en los datos técnicos de la placa de características del monitor o en su manual de instrucciones.

4.4 Conexión del servidor a la red

El servidor está equipado de una fuente de alimentación integrada.



¡ATENCIÓN!

La fuente de alimentación se ajusta automáticamente a la tensión de red correcta dentro de un rango de 100 V - 240 V. Verifique que la tensión de red local no sea ni superior ni inferior a este margen.

Ilustración 3: Conexión del servidor a la red

- Conecte el conector del cable de alimentación a la fuente de alimentación del servidor (1).
- Conecte el cable de red a un enchufe con puesta a tierra (2) de la red eléctrica local.

4.5 Indicaciones para la conexión y desconexión de cables



¡ATENCIÓN!

Consulte siempre la documentación del dispositivo externo que desee conectar.

No conecte ni desconecte nunca cables durante una tormenta.

No tire nunca del cable para desenchufarlo. Sujete el cable siempre por el enchufe.

Realice los pasos siguientes en el orden indicado cuando conecte dispositivos externos al servidor o los desconecte de éste:

Conexión de cables

- ► Apague todos los dispositivos.
- ► Desenchufe todos los cables de alimentación de los dispositivos de las tomas con puesta a tierra.
- ► Enchufe todos los cables en el servidor y los periféricos.
- ► Enchufe todos los cables de transmisión de datos en los dispositivos de conexión previstos de las redes de datos y de telecomunicaciones.
- ► Enchufe todos los enchufes de red en las tomas con puesta a tierra.

Desconexión de cables

- ► Apague todos los dispositivos.
- ► Desenchufe todos los cables de alimentación de los dispositivos de las tomas con puesta a tierra.
- ► Desenchufe todos los cables de transmisión de datos de los dispositivos de conexión de las redes de datos y de telecomunicaciones.
- ► Desenchufe todos los cables en el servidor y en los periféricos.

5 Puesta en servicio y manejo



¡ATENCIÓN!

Observe las instrucciones de seguridad del capítulo "Indicaciones importantes" en la página 17.

5.1 Elementos de manejo y de visualización

5.1.1 Parte frontal

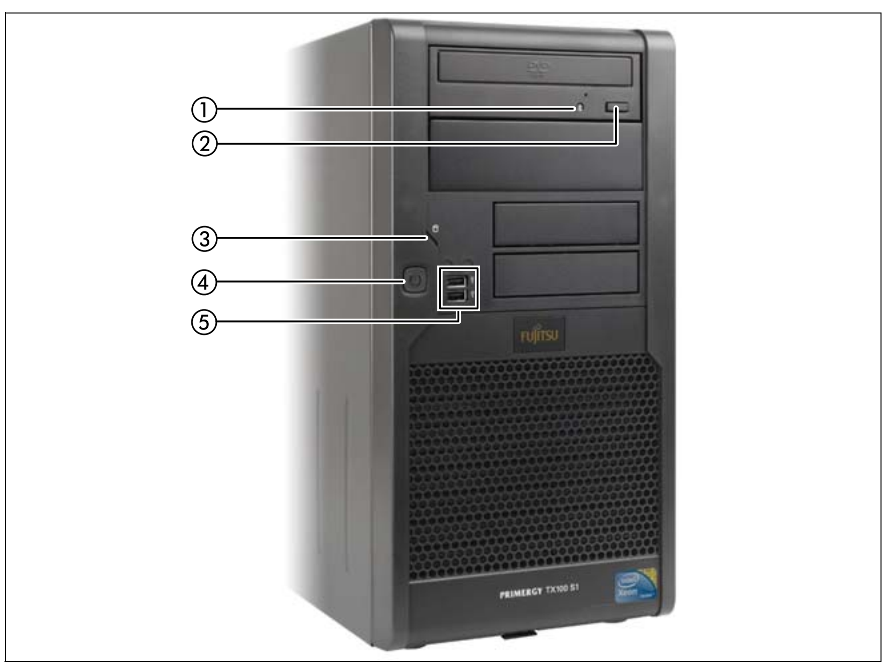
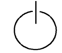


Ilustración 4: Parte frontal

1	Indicador de actividad de la unidad DVD	4	Indicador de funcionamiento / botón de encendido/apagado
2	Tecla de eyección de DVDs	5	2 puertos USB
3	Indicador de actividad de disco duro		

5.1.1.1 Elementos de mando



Botón de encendido/apagado

Cuando el sistema está desconectado, puede conectarse pulsando el botón de encendido/apagado.

Cuando el sistema está en funcionamiento, se desconecta pulsando el botón de encendido/apagado.

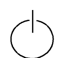


El botón de encendido/apagado no permite aislar al equipo de la tensión de red. Para lograr una separación absoluta de la tensión de red, deberá desenchufar el cable o cables de alimentación.

Tecla de expulsión de DVD

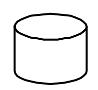
Al accionar la tecla de la unidad de DVD, se abre o cierra la unidad de DVD.

5.1.1.2 Indicadores



Indicador de funcionamiento

Se ilumina en verde cuando el servidor está encendido.



Indicador de actividad de disco duro (verde)

Se ilumina en verde cuando el sistema accede a una unidad interna (unidad de disco duro o unidad de copia de seguridad).

Indicador de unidad de DVD

Indicador de unidad de DVD (verde)

Se ilumina en verde cuando se accede a un soporte de almacenamiento.

5.1.2 Parte posterior

Interruptor principal

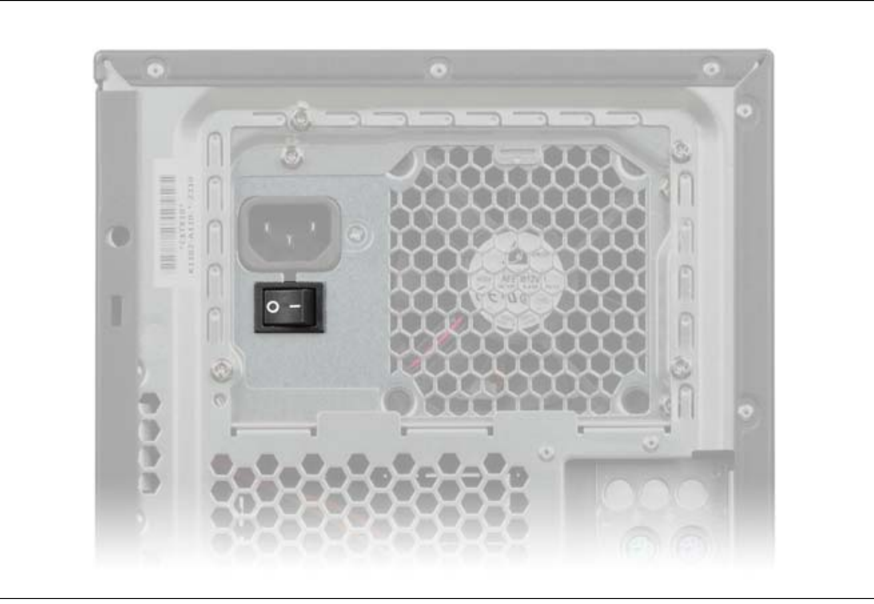


Ilustración 5: Interruptor principal

O	El servidor está desconectado.
I	El servidor está conectado.

Indicadores LED en el puerto LAN

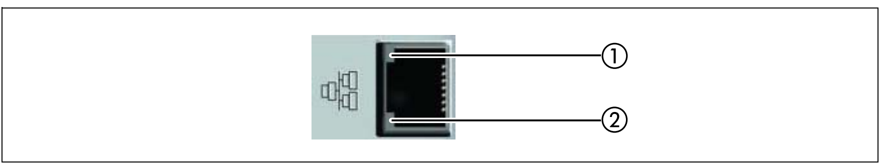


Ilustración 6: Indicadores LED en el puerto LAN

1	Indicador de conexión LAN (verde) Se ilumina cuando existe una conexión LAN. Parpadea cuando se reciben o se envían datos.
2	Velocidad de la línea LAN (naranja/verde) apagado = 10 Mbit/s (o sin conexión, si LED 1 también está apagado) verde = 100 Mbit/s naranja = 1000 Mbit/s.

5.2 Encendido y apagado del servidor



¡ATENCIÓN!

Si tras conectar el servidor sólo apareciesen en la pantalla rayas parpadeantes, desconecte inmediatamente el servidor (véase el capítulo "Soluciones de problemas y consejos" en la página 49)

Ni el interruptor principal ni la tecla de encendido/apagado desconectan el servidor de la alimentación de red. Para lograr una separación absoluta de la tensión de red, extraiga el cable de alimentación.

Encendido del servidor

El indicador de funcionamiento (posición 4 en ilustración 4 en la página 37) se ilumina en naranja (modo standby), cuando el servidor está conectado a la red eléctrica y el interruptor principal está encendido (véase ilustración 5 en la página 39).

– **Primera puesta en servicio:**

  ► Pulse el botón de encendido/apagado (posición 7 en la ilustración 4 en la página 37).

  ► Inserte el DVD 1 de ServerView Suite en la unidad de DVD.

  ► Siga las instrucciones que aparecen en pantalla (véase también el apartado "Configuración e instalación del sistema operativo con ServerView Installation Manager" en la página 44 o el apartado "Configuración e instalación del sistema operativo sin ServerView Installation Manager" en la página 45).

– **Sistema ya instalado**:

  ► Pulse el botón de encendido/apagado (posición 4 en la ilustración 4 en la página 37).

  El servidor se enciende, realiza una prueba del sistema e inicia el sistema operativo.



En el caso de configuraciones con alta capacidad de memoria, puede ocurrir que el proceso de arranque se prolongue y la pantalla permanezca oscura durante 20 segundos aproximadamente.

Apagado del servidor

El indicador de funcionamiento (posición 7 en la ilustración 4 en la página 37) se ilumina en verde.

► Salga del sistema operativo correctamente.

El servidor se apaga automáticamente.



Si el sistema operativo no apaga el servidor automáticamente, mantenga pulsado el botón de encendido/apagado durante al menos cuatro segundos o bien envíe la correspondiente señal de control para la supresión del botón de encendido.

Otras posibilidades de encendido/apagado

Además de con el botón de encendido/apagado, el servidor se puede encender y apagar de las siguientes formas:

– **Conexión/desconexión controlada por temporizador**

  Puede configurar el encendido/apagado del servidor controlado por temporizador a través de ServerView Operations Manager.

– **Indicador de señal acústica**

  El servidor se enciende a través de un módem interno o externo.

– **Wakeup On LAN (WOL)**

  El servidor se enciende por medio de un comando emitido a través de la LAN (Magic Packet^{TM}).

– **Tras una caída de la red eléctrica**

  Si el servidor estaba encendido, volverá a arrancar automáticamente tras una caída de la red eléctrica (en función de la configuración del BIOS Setup).

– **Power Button Override**

  El sistema puede apagarse forzosamente pulsando la tecla de conexión/desconexión durante algún tiempo (aprox. 4-5 segundos).



¡ATENCIÓN!

¡Posible pérdida de datos!

5.3 Configuración del servidor

En este apartado se ofrecen indicaciones acerca de la configuración del servidor y de la instalación del sistema operativo.

5.3.1 Configuración del controlador SATA integrado

En la placa de sistema hay un controlador SATA integrado de 6 puertos. Puede configurar el controlador SATA integrado antes de o durante la instalación con ServerView Installation Manager. Se recomienda utilizar ServerView Installation Manager.

i Para la configuración, el controlador pone a su disposición una utilidad propia. Encontrará más información en el manual "Embedded MegaRAID Software User’s Guide" (en *Industry Standard Servers* - *Expansion Cards* - *Storage Adapters* - *LSI RAID / SCSI Controllers* del DVD 2 de PRIMERGY ServerView Suite).

i En los archivos Readme (léame) de los CD de los controladores encontrará información sobre sistemas operativos que no se facilita en el manual del controlador.

5.3.2 Configuración e instalación del sistema operativo con ServerView Installation Manager

Además de instalar el sistema operativo, la utilidad ServerView Installation Manager incluida en el DVD 1 de PRIMERGY ServerView Suite le permite configurar el servidor de una forma muy cómoda. La utilidad incluye la configuración de ajustes específicos del servidor mediante ServerView Configuration Manager y la configuración de los controladores RAID mediante **ServerView RAID Manager**.

Ventajas de ServerView Installation Manager

- Asistente de configuración para el hardware de servidor y los matrices de discos.
- Asistente de instalación para los sistemas operativos de servidor más comunes.
- Asistente de creación de archivos de configuración para la instalación sin supervisión de varios servidores PRIMERGY con equipos de hardware idénticos.
- Instalación de controladores y otro software

i El software que se puede instalar depende del equipamiento de hardware del servidor, que se determina automáticamente.

i En los archivos Readme (léame) de los CD de los controladores encontrará información sobre sistemas operativos que no se facilita en el manual del controlador RAID.

Para obtener información sobre cómo utilizar ServerView Installation Manager así como sobre otros temas, consulte el manual correspondiente.

Si utiliza ServerView Installation Manager, no necesita leer el siguiente apartado relativo a la configuración del servidor y a la instalación del sistema operativo. Prosiga con el apartado "Limpieza del servidor" en la página 45.

5.3.3 Configuración e instalación del sistema operativo sin ServerView Installation Manager

Configuración del controlador SATA integrado

Configure el controlador tal y como se describe en el apartado "Configuración del controlador SATA integrado" en la página 43.

Instalación del sistema operativo

- Inserte el CD/DVD del sistema operativo que desea instalar en la unidad correspondiente.
- Reinicie el servidor.
- Siga las instrucciones que aparecen en pantalla y en el manual del sistema operativo.

5.4 Limpieza del servidor



¡ATENCIÓN!

Apague el servidor y desenchufe los cables de red de las cajas de enchufe con puesta a tierra.

El interior de la caja debe ser limpiado exclusivamente por personal cualificado.

Para la limpieza externa de la caja no debe utilizar ni productos abrasivos ni productos de limpieza que puedan descomponer materiales plásticos.

Procure que ningún líquido penetre en el interior de los equipos y que las rejillas de ventilación en el servidor y la pantalla no queden obstruidas.

Para la limpieza del teclado y el ratón se pueden utilizar paños desinfectantes.

Las superficies de la caja del servidor y de la pantalla pueden limpiarse con un paño seco. Si la suciedad es mayor, emplee un paño humedecido en agua con un detergente suave y bien escurrido.

6 Protección de la propiedad y de los datos

El servidor está equipado con un interruptor para la detección de intrusiones (Intrusion Detection Switch), con cuya ayuda el programa ServerView Operations Manager detecta y registra cualquier retirada de la cubierta lateral izquierda o de la cubierta de la caja y de la cubierta para los módulos de disco duro.

Para que el servidor no pueda retirarse de su lugar de colocación, se puede atar a un objeto fijo mediante un cable de acero o un candado, que se debe pasar por una argolla situada en la parte posterior o en el panel lateral del equipo.

Para proteger el sistema y los datos internamente contra el acceso no autorizado, pueden activarse las funciones de seguridad del BIOS Setup.

6.1 Funciones de seguridad del BIOS Setup

En el BIOS Setup, el menú *Security* ofrece varias posibilidades para proteger los datos en su servidor del acceso no autorizado. Estas opciones también se pueden combinar para lograr una protección óptima del sistema.



Encontrará una descripción detallada del menú *Security* y de la asignación de contraseñas en la documentación para el BIOS Setup en el DVD 2 de PRIMERGY ServerView Suite.

7 Soluciones de problemas y consejos



¡ATENCIÓN!

Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad contenidas en el manual "Safety notes and other important information" y en el capítulo "Indicaciones importantes" en la página 17.

Si surgiese un fallo, trate de eliminarlo tomando las medidas siguientes:

– las que se describen en este capítulo,
– las que se explican en la documentación de los dispositivos conectados,
– las que se describen en la ayuda de los diferentes programas.

Si no puede solucionar el problema, proceda de la manera siguiente:

► Anote las operaciones realizadas y el estado del sistema en el momento de surgir el fallo. Si fuera el caso, anote también los mensajes de error mostrados.

► Apague el servidor.

► Diríjase al servicio técnico.

7.1 El indicador de funcionamiento permanece apagado

El indicador de funcionamiento permanece apagado después de la conexión.

El cable de alimentación no está enchufado correctamente

► Asegúrese de que el/los cable(s) de alimentación está(n) enchufado(s) correctamente en el servidor y en la/las caja(s) de enchufe con puesta a tierra.

La alimentación de tensión está sobrecargada

► Desenchufe el/los cable(s) de red del servidor del/de los enchufe(s) de red.

► Enchufe nuevamente el/los cable(s) de alimentación en la/las caja(s) de enchufe con puesta a tierra.

► Conecte el servidor.

7.2 El servidor se desconecta

La administración de servidores ha detectado un error

- Verifique en ServerView Operations Manager la lista de errores o el archivo ErrorLog, e intente solucionar los errores ocurridos.

7.3 La pantalla permanece oscura

La pantalla está apagada

- Encienda la pantalla.

El protector de pantalla está activado

- Pulse una tecla cualquiera del teclado.

  o bien

- Desactive el protector de pantalla. A tal efecto, introduzca la contraseña correspondiente.

El regulador de brillo está ajustado a oscuro

- Ajuste el regulador de brillo en la posición de brillo. Para información más detallada, consulte las instrucciones de servicio de la pantalla.

El cable de alimentación o el cable de la pantalla está desenchufado

- Desconecte la pantalla y el servidor.
- Verifique si el cable de alimentación está conectado correctamente a la pantalla y a la caja de enchufe con puesta a tierra.
- Verifique si el cable de la pantalla está conectado correctamente al servidor y a la pantalla (en el caso de que existan conectores). Si está instalada una tarjeta gráfica en el servidor, entonces debe conectarse el cable del monitor en el conector de esta tarjeta gráfica.
- Encienda la pantalla y el servidor de nuevo.

7.4 En la pantalla aparecen rayas que parpadean



¡ATENCIÓN!

Desconecte inmediatamente el servidor. Peligro de daños materiales en el servidor.

La pantalla no soporta la frecuencia horizontal ajustada

- ► Verifique qué frecuencias horizontales soporta su pantalla. En el manual de instrucciones de su pantalla se describe la frecuencia horizontal (también denominada frecuencia de líneas y frecuencia de barrido horizontal).
- ► Consulte en la documentación de su sistema operativo o del software del controlador de pantalla cómo ajustar la frecuencia horizontal correcta para su pantalla y proceda de la manera indicada.

7.5 La representación en pantalla no es estable o no aparece

Se ha ajustado la frecuencia horizontal y/o resolución errónea para la pantalla o el programa de aplicación

- ► Verifique qué frecuencias horizontales soporta su pantalla. En el manual de instrucciones de su pantalla se describe la frecuencia horizontal (también denominada frecuencia de líneas y frecuencia de barrido horizontal).
- ► Consulte en la documentación de su sistema operativo o del software del controlador de pantalla cómo ajustar la frecuencia horizontal correcta para su pantalla y proceda de la manera indicada.

7.6 La hora y la fecha no son correctas

► Ajuste la hora o la fecha en el sistema operativo o en el BIOS Setup en el menú *Main* con *System Date* y *System Time*.



Tenga en cuenta que el sistema operativo puede afectar a la hora del sistema. En Linux, por ejemplo, la hora del sistema operativo difiere de la hora del sistema; en la configuración estándar, la hora del sistema operativo sobrescribirá la hora del sistema al apagar el equipo.

Si la hora y la fecha siguen sin ser correctas después de apagar y volver a encender el sistema, cambie la batería de litio (descripción véase el manual técnico para la placa de sistema D2679-B11) o póngase en contacto con nuestro servicio técnico.

7.7 Mensajes de error de las unidades de disco duro al iniciar el sistema

Al reiniciar el sistema pueden aparecer mensajes de error de las unidades de disco duro muy diversos. Dichos mensajes de error pueden ser provocados por cambios en la configuración RAID seleccionada.

Configuración errónea del controlador RAID

► Verifique y corrija los ajustes de las unidades con el programa de configuración del controlador RAID.



En el apartado "Configuración del controlador SATA integrado" en la página 43 encontrará información detallada sobre la configuración de controladores.

7.8 La unidad agregada se califica de defectuosa

Controlador RAID para unidad no configurado

- Configure más tarde con la correspondiente utilidad el controlador RAID para la unidad. Encontrará más información en el manual "Embedded MegaRAID Software User’s Guide" (en *Industry Standard Servers* - *Expansion Cards* - *Storage Adapters* - *LSI RAID / SCSI Controllers* del DVD 2 de PRIMERGY ServerView SuiteGuide).

Si sigue visualizándose un mensaje que reconoce la unidad como defectuosa, proceda a cambiarla (véase la "PRIMERGY TX100 S1 Options Guide").

7.9 Mensaje de error en la pantalla

El significado del mensaje de error lo podrá encontrar en el manual del BIOS Setup y en la documentación relativa a los módulos y programas utilizados, contenidos en el DVD 2 de PRIMERGY ServerView Suite.

Indice de materias